

## การขยายพันธุ์หญ้าแฝก

การขยายพันธุ์หญ้าแฝกเป็นกิจกรรมหนึ่งของระบบหญ้าแฝก กล่าวคือ หลังจากการรวบรวมพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์แล้ว หรือการนำพันธุ์เข้ามาจากต่างประเทศ จึงทำการขยายเพื่อเพิ่มปริมาณให้มากขึ้นตามความต้องการ โดยการปลูกหญ้าแฝกให้มีการแตกกอเพิ่มปริมาณหน่อหรือต้นต่อกอให้มากขึ้น และปลูกเป็นจำนวนมากเต็มพื้นที่ เรียกว่า แปลงขยายพันธุ์หรือแปลงแม่พันธุ์แฝก ซึ่งมีเทคนิคในการขยายพันธุ์ตามวิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

### 1. การขยายพันธุ์โดยปลูกลงถุงพลาสติก

การปลูกลงถุงพลาสติกเป็นวิธีการที่ประณีต ดูแลรักษาง่าย แต่ต้องมีอุปกรณ์ในการให้น้ำดูแลรักษาครบถ้วน สามารถนับจำนวนถุงและคำนวณจำนวนต้นหรือหน่อ ตามปริมาณที่ต้องการได้ค่อนข้างแน่นอน ซึ่งเหมาะสำหรับโครงการพัฒนาต่าง ๆ นำไปใช้ในช่วงระยะแรกของการดำเนินงาน เช่น โครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกฯ ทั้งนี้เพื่อให้บริการหรือแจกจ่ายให้หน่วยงานต่าง ๆ นำไปขยายพันธุ์ต่อหรือใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ เป็นการเตรียมพร้อมและให้ความสะดวกต่อหน่วยงานหรือเกษตรกร ผู้สนใจที่มาขอรับการสนับสนุน

### อุปกรณ์และวิธีการขยายพันธุ์

#### ถุงพลาสติก

1. ถุงพลาสติก ในการขยายพันธุ์จะมี 2 ขนาด คือ ขนาดถุงใหญ่ และถุงเล็ก ถุงใหญ่ ทั่วๆ ไป จะใช้ถุงพลาสติกสีดำชนิดพับข้าง ขนาดตั้งแต่กว้าง 4 นิ้ว ยาว 9 นิ้ว ขึ้นไป เมื่อกรอกดินผสมลงถุงแล้ว จะได้เส้นผ่าศูนย์กลางของถุงตั้งแต่ 15 เซนติเมตร 20 เซนติเมตร ถุงเล็ก จะมีขนาดกว้าง 2 นิ้ว ถึง กว้าง 2 ½ นิ้ว ยาว 8 นิ้ว หรือ เมื่อกรอกดินผสมลงถุงแล้ว จะได้เส้นผ่าศูนย์กลางของถุง 5 เซนติเมตร ถึง 10 เซนติเมตร การขยายพันธุ์ในถุงใหญ่ก็เพื่อให้ได้ปริมาณต้นมากและสามารถเก็บไว้ได้เป็นเวลานาน เหมาะสำหรับนำไปขยายพันธุ์ต่ออีกครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่จะนำไปแยกกอเพื่อปลูกขยายพันธุ์ลงดินเป็นแปลงใหญ่ ส่วนถุงเล็กจะนำไปปลูกลงดินหรือในพื้นที่เป้าหมายเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปลูกเป็นแถวเพื่อเป็นแนวรั้วหญ้าแฝกหรือปลูกตามขอบถนน ไร่นา ขอบบ่อ คันนา เพื่อยึดดินให้มีความแข็งแรงในสภาพพื้นที่แห้งแล้ง ดินเลว ดินเค็ม การปลูกหญ้าแฝกที่ได้จากการขยายพันธุ์ในถุงเล็กจะช่วยให้หญ้าแฝกรอดตายและตั้งตัวได้เร็ว

2. พันธุ์หญ้าแฝกและการเตรียมหน่อหญ้าแฝก ใช้พันธุ์ที่ได้ทำการศึกษาและคัดพันธุ์แล้ว หรือพันธุ์แนะนำ อายุตั้งแต่ 4 เดือนขึ้นไป เป็นหน่อที่สมบูรณ์ เริ่มย่าง ปล้องเป็นหน่อที่สมบูรณ์เต็มที่ ยังไม่ตั้งท้อง แยกเป็นหน่อเดี่ยว ๆ หากเป็นที่ย่างปล้อง เริ่มตั้งท้องหรือแทงช่อดอกแล้วควรแยกให้มีหน่ออ่อนติดมาด้วยหนึ่งถึงสองหน่อ ตัดยอดให้สั้นเหลือความยาวประมาณ 20 เซนติเมตร

ตัดรากให้สั้นที่สุด ลอกกาบใบที่แก่ออกให้หมด ล้างน้ำให้สะอาด มัดรวมกันเป็นมัดเล็ก ๆ นำไปแช่น้ำหรือน้ำผสมสารฮอร์โมนเร่งราก ให้ระดับน้ำสูงท่วมโคนต้น ประมาณ 5 เซนติเมตร เป็นเวลา 3 ถึง 5 วัน สำหรับการแช่น้ำซึ่งมีฮอร์โมนเร่งราก ตามที่มีจำหน่ายในท้องตลาด แช่เพียง 1 วัน แล้วเอาขึ้นมาหุ้มหรือวางสุมกันเป็นกอง ใช้ใบหญ้าแฝกคลุมหรือกระดาษหนังสือพิมพ์หุ้ม โคนเป็นมัด ๆ รดน้ำให้ชุ่มแล้วคลุมด้วยพลาสติกใสภายใต้ร่มเงา หรือแสงรำไรเป็นเวลา 3 ถึง 5 วัน หญ้าแฝกจะแตกหน่อและรากออกมาจึงคัดเลือกเอาไปปลูกหรือปักชำลงถุงต่อไป

3. ดินปลูกหรือวัสดุเพาะชำ ดินปลูกควรมีการระบายน้ำดี ซึ่งอาจใช้ส่วนผสมระหว่างดินร่วน ทราย และขี้เถ้าแกลบเป็นสัดส่วน 2:1 ก็ได้ ถุงพลาสติกสีดำชนิดพับข้างขนาดใหญ่ กว้าง 5 นิ้ว ยาว 11 นิ้ว เมื่อกรอกส่วนผสมของดินดังกล่าวจะหนักประมาณ 3.5 กิโลกรัม ส่วนถุงเล็กขนาดกว้าง 2 ½ นิ้ว ยาว 8 นิ้ว เมื่อกรอกดินผสมแล้วจะหนักประมาณ 600 กรัม แรงงานการกรอกดินและวางถุงนั้น สำหรับแรงงานที่มีความชำนาญหนึ่งคน จะกรอกดินและวางถุงขนาดเล็ก (2 ½ x 8 นิ้ว) ได้ประมาณ 1,000 ถึง 2,000 ถุงต่อวัน

4. การวางถุง ถุงขนาดใหญ่ (5 x 11 นิ้ว) จะวางเป็นแถวคู่ติดกัน ระยะห่างระหว่างแถวคู่ประมาณ 1 เมตร เนื้อที่ 1 ไร่ จะวางถุงได้ประมาณ 30,000 ถุง ส่วนถุงขนาดเล็ก (2 ½ x 8 นิ้ว) วางถุงเรียงกัน กว้าง 1 เมตร ยาวตามพื้นที่ เว้นทางเดิน 1 เมตร เนื้อที่ 1 ไร่ จะวางถุงได้ประมาณ 125,000 ถุง ถุงเพาะชำทั้งหมดจะวางอยู่ในที่ร่มเงาที่มีตาข่ายพรางแสงขนาดความเข้มแสง 70 เปอร์เซ็นต์ เว้นแต่บางพื้นที่ซึ่งมีความชื้นสูง เช่น เพาะชำในฤดูฝน หรือมีเครื่องพ่นน้ำฝอย ก็สามารถวางกลางแจ้งได้

5. การปลูกและดูแลรักษา ควรปลูกหรือปักชำแฝกลงถุงขณะที่ดินหรือส่วนผสมของดินเพาะชำ มีความชุ่มชื้นดี และให้น้ำมีความชุ่มชื้นสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง ไม่ควรปล่อยให้ดินผสมในถุงแห้งก่อนปักชำ ดังนั้น การกรอกส่วนผสมของดินลงถุง และการปักชำหญ้าแฝกควรมีความสัมพันธ์กันให้เสร็จเป็นชุด ๆ หลังจากปักชำควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอด้วย ระบบพ่นน้ำฝอยหรือสายยางต่อจากก๊อก รับแสงแดดเต็มที่หรือขนถุงเพาะชำหญ้าแฝกออกไปตั้งเรียงแถวใหม่กลางแจ้งก็ได้ ถ้าหากมีการปลูกหรือเพาะชำไม่มากนักในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป และเริ่มให้ปุ๋ย เช่น ใช้ปุ๋ยสูตร 25-5-5 อัตราช้อนแกงต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ 1 ปี๊บ สัปดาห์ต่อไปให้ปุ๋ย 15-15-15 อัตราครึ่งช้อนชาต่อถุงขนาดใหญ่ และอัตรา 100 กรัมต่อ 10 ตารางเมตร สำหรับถุงขนาดเล็กโดยการหว่านและรดน้ำให้ชุ่มอยู่เสมอ สำหรับแฝกในถุงขนาดใหญ่ (5 x 11 นิ้ว) หลังจากอายุ 2 เดือน เป็นต้นไป เริ่มแตกกออย่างรวดเร็ว ควรมีการให้น้ำให้ปุ๋ยอย่างเต็มที่ อายุ 4 เดือนขึ้นไป ควรตัดใบให้เหลือความยาวประมาณ 40 เซนติเมตร เพื่อป้องกันหญ้าแฝกไม่ให้แก่เกินไป (กรณีพันธุ์ที่ออกดอกเร็ว) สำหรับหญ้าแฝกที่เพาะชำลงในถุงขนาดเล็ก (2 ½ x 8 นิ้ว) เมื่อกล้าอายุ 45 วันขึ้นไปก็พร้อมที่จะนำไปปลูกได้ ซึ่งจะแตกหน่อ 3 ถึง 5 หน่อ รากกระจายทั่วไปในถุง และส่วนหนึ่งจะลงดิน ก่อนนำไปปลูกควรมีการเตือนเช่นเดียวกัน โดยลดการให้น้ำลงเพื่อให้กล้าหญ้าแฝกแข็งแรง หากปล่อย

ให้มีอายุมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป ควรมีการตัดใบเป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันเพลี้ยแป้งและหนอนกอทำลาย โดยทั่วไปการขยายพันธุ์ในถุงพลาสติกขนาด 10 x 20 นิ้ว เวลา 4 เดือน ได้หน่อหญ้าแฝก 25 หน่อต่อถุง

## 2. การขยายพันธุ์ปลูกลงดิน

หญ้าแฝกนอกจากจะขยายพันธุ์ในถุงพลาสติกขนาดใหญ่แล้ว ยังนำมาขยายพันธุ์ให้มีปริมาณเพิ่มขึ้น โดยการปลูกลงดินโดยตรงตามศูนย์ขยายพันธุ์หญ้าแฝก สถานีพัฒนาที่ดินหรือแปลงขยายพันธุ์ ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่ที่จะนำหญ้าไปเพาะชำและใช้ปลูกเป็นแนวรั้วหญ้าแฝก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำต่อไป ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

### การปลูกลงดินในแปลงยกร่อง

การขยายพันธุ์ด้วยวิธีการนี้ จะทำในที่ที่มีการชลประทานหรือพื้นที่ที่มีการจัดระบบการให้น้ำหญ้าแฝก ได้เป็นอย่างดี ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเหมาะสมที่จะใช้ทำการผลิตกล้าหญ้าแฝกคราวละจำนวนมาก ๆ และสามารถที่จะทำการขยายพันธุ์หญ้าแฝกได้ตลอดปี โดยเริ่มจากการขุดหญ้าแฝกที่ได้คัดเลือกพันธุ์เอาไว้แล้ว หรือหญ้าแฝกจากถุงพลาสติกขนาดใหญ่ นำมาตัดใบให้เหลือความยาว 20 เซนติเมตร และตัดรากให้เหลือยาว 5 เซนติเมตร

จากนั้นจึงแยกหน่อและมัดรวม นำไปแช่รากในน้ำไว้ 4 วัน จะเกิดรากแตกออกมาใหม่ (จากการทดสอบ พบว่า แช่รากไว้ 4 วัน แล้วนำไปปลูก จะมีอัตราการรอดเกินกว่า 90 เปอร์เซ็นต์) จึงนำไปปลูกในแปลงที่เตรียมดินและยกร่องไว้แล้วปลูกในขณะที่ดินยังมีความชุ่มชื้นอยู่ขนาดแปลงกว้าง 1 เมตร และระยะห่างระหว่างแปลง 1 เมตร ปลูกแถวคู่ โดยใช้ระยะห่างต้น 50 เซนติเมตร และระยะระหว่างแถว 50 เซนติเมตร

การปลูกโดยวิธีนี้ในพื้นที่ 1 ไร่ หรือพื้นที่ขนาด 40 x 40 เมตร จะยกร่องได้ 20 แปลง ใช้หน่อพันธุ์ 160 หน่อต่อแปลง หรือในพื้นที่ 1 ไร่ จะใช้หน่อพันธุ์ทั้งสิ้น 3,200 หน่อ หลังปลูกต้องให้น้ำ ให้ดินมีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ เมื่อหญ้าอายุ 1 เดือน ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ต้นละ 1 ช้อนชา เมื่ออายุ 4 - 5 เดือน จะได้ผลผลิตหน่อหญ้าแฝกกอละ 40 - 50 หน่อ หรือจะได้ผลผลิตทั้งสิ้นประมาณ 120,000 - 150,000 หน่อต่อไร่

### การปลูกลงดินในแปลงขนาดใหญ่

วิธีการนี้ เป็นการขยายพันธุ์แปลงใหญ่ เหมาะสำหรับหน่วยงานหรือเกษตรกรรายใหญ่ หรือบริษัทที่ต้องการใช้พันธุ์หญ้าแฝกจำนวนมาก วิธีการนี้เหมาะสำหรับการขยายพันธุ์ในพื้นที่ที่ไม่มีชลประทาน ขั้นตอนในการดำเนินการคล้ายคลึงกับวิธีการที่ 2 กล่าวคือ หลังจากการไถพรวนพื้นที่เป็นอย่างดีแล้ว จะนำหน่อพันธุ์หญ้าแฝก ซึ่งตัดใบเหลือความยาว 20 เซนติเมตร และรากยาว 5 เซนติเมตร ปลูกลงแปลงในขณะที่ดินมีความชุ่มชื้น ควรใช้หน่อพันธุ์หลุมละ 2 - 3 หน่อ

โดยใช้ระยะปลูก 50 x 50 เซนติเมตร และเพื่อความสะดวกในการดูแลรักษา ควรปลูกเป็นแถวตาม ระยะปลูกดังกล่าว จำนวน 6 แถว และเว้นสำหรับเป็นทางเดิน 1.00 - 1.50 เมตรสลับกันไป การดูแล รักษาและการใส่ปุ๋ยเช่นเดียวกับวิธีการที่ 2 ส่วนฤดูกาลที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์แบบนี้ ควร ดำเนินการในช่วงฤดูฝน หรือระหว่างกลางเดือนมิถุนายน ถึงกลางเดือนสิงหาคม การขยายพันธุ์โดย วิธีนี้ เมื่อหญาแฝกอายุ 4 – 5 เดือน จะได้ผลผลิตหน่อหญาแฝกเฉลี่ยกอละ 50 ต้น

### การปลูกลงดินในที่นา

กล้าหญาแฝกที่มีคุณภาพจะได้จากแปลงขยายพันธุ์ที่มีการปลูกดูแลรักษาเป็นอย่างดี และมีอายุพอเหมาะ เช่น ตั้งแต่ 4 เดือนขึ้นไป และไม่ควรเกิน 1 ปี ดังนั้น การขยายพันธุ์หญาแฝก เพื่อเพิ่มปริมาณหน่อหรือจำนวนต้นต่อกอให้มากขึ้น และทันต่อความต้องการในการผลิตหรือปึก ชักกล้าหญาแฝกจึงนับเป็นขั้นตอนที่สำคัญ การขยายพันธุ์ด้วยวิธีการปลูกลงดินในพื้นที่นาจะทำใน พื้นที่ที่มีชลประทาน มีการจัดระบบการให้น้ำและระบายน้ำได้เป็นอย่างดี สามารถขยายพันธุ์หญา แฝกได้ตลอดปี หรือเป็นพื้นที่นาดอนอาศัยน้ำฝนสามารถระบายน้ำได้ง่าย

การเตรียมดิน ไถพรวนเตรียมดินเหมือนปลูกพืชหลังนาทั่ว ๆ ไป แบ่งแปลงให้มี ขนาดพอเหมาะกับความต้องการที่จะปลูกหญาแฝก ทำการเตรียมหลุมโดยใช้จอบตีหลุม ระยะ ระหว่างแถว 50 เซนติเมตร ตัวอย่างเช่น เนื้อที่ครึ่งงานกว้าง 10 เมตร ยาว 20 เมตร (200 ตารางเมตร) จะได้ 20 แถว ๆละ 40 หลุม รวมเป็น 800 หลุม การปลูกถี่ก็เพื่อลดปัญหาการกำจัดวัชพืชให้น้อยลง

การเตรียมหน่อพันธุ์กล้าหญาแฝก โดยทั่วไป จะได้รับกล้าหญาแฝกชำ ดุงพลาสติกขนาดเล็กจากศูนย์ผลิตกล้าหญาแฝก หรือสถานีพัฒนาที่ดิน กรณีไม่มีกล้าหญาแฝกชำ ดุงพลาสติกก็สามารถปลูกจากหน่อพันธุ์ได้ โดยขุดกอหญาแฝกนำมาตัดใบให้เหลือความยาว ประมาณ 1 คืบ หรือ 20 เซนติเมตร ตัดรากให้สั้นแยกออกเป็นหน่อหรือต้น ตั้งแต่ 1 ถึง 3 หน่อ (โดยทั่วไป จะมีหน่ออ่อนติดมาด้วย) ลอกกาบแห้งและใบแก่ออก ล้างน้ำและมัดรวมกันเป็นมัด ๆ พักไว้ประมาณ 3 – 4 วัน โดยตั้งมัดหญาแฝกในร่มเงาหรือกลางแจ้งแต่ใช้ใบแฝกคลุมรดน้ำให้ชื้น ทุกวัน หรือแช่โคนมัดหญาแฝกในน้ำซึ่งมีระดับน้ำประมาณ 2 ข้อมือ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้หน่อ หญาแฝกพร้อมที่จะออกรากและเจริญเติบโต เมื่อปลูกลงดิน (หญาแฝกบางพันธุ์และบางฤดูกาล อาจจำเป็นต้องใช้สารฮอร์โมนพืชกระตุ้นราก)

การปลูกและดูแลรักษา หลังจากเตรียมดินและหน่อพันธุ์หญาแฝกเป็นอย่างดีแล้ว จึงนำมาปลูกลงในหลุม ซึ่งควรรองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักหลุมละ 1 กำมือ (200 กก. ต่อ ครึ่งงาน) กลบดินพอประมาณ ไม่ควรปลูกถี่และดินต้องมีความชุ่มชื้นดี หลังจากปลูก 1-2 เดือน ควรทำการกำจัดวัชพืช พรวนดินใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ต้นละ 1 ช้อนชา หรือหว่าน (5 กก.ต่อครึ่ง งาน) ดูแลให้น้ำ ให้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอแต่ไม่ล้นกับมีน้ำท่วมขัง หญาแฝกจะเริ่มแตกกอ อัตราสูง ตั้งแต่อายุ 2 เดือนขึ้นไป และใช้เวลาเจริญเติบโตอีกอย่างน้อยประมาณ 2 เดือน รวมเป็น 4 เดือน

ในช่วงนี้ให้หญ้าแฝกพันธุ์จะออกดอก ควรปล่อยให้ดอกตามปกติจนกว่าจะออกดอกเกิน 50 เปอร์เซ็นต์ของกอ (โดยประมาณ) จึงจะตัดใบและช่อดอกให้เหลือความสูงประมาณ 40 เซนติเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้กอหญ้าแฝกแก่เกินไปและเร่งหน่อใหม่ ให้มีการเจริญเติบโตทันกับหน่อที่เคยออกดอกไปแล้ว

การแตกกอและผลผลิต หญ้าแฝกที่ปลูกและดูแลรักษาเป็นอย่างดีจะเจริญเติบโตแตกกอ ให้ผลผลิตหน่อหญ้าแฝกกอละประมาณ 40 – 50 หน่อ เมื่ออายุ 4 – 5 เดือน และเมื่อขุดนำมาแยกเป็นหน่อที่สมบูรณ์จะได้อย่างน้อยที่สุด 10 – 20 หน่อ ดังนั้น เนื้อที่ครึ่งงานควรจะได้หน่อหญ้าแฝกที่สมบูรณ์ประมาณ 8,000 – 16,000 หน่อ หรือเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1,000 หน่อ หรือ 1 ไร่ ควรจะได้หน่อหญ้าแฝกไม่ต่ำกว่า 80,000 หน่อ